**PHÒNG GDĐT ĐẠI LỘC KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II -NĂM HỌC 2023-2024**

 **TRƯỜNG TH&THCS ĐẠI TÂN Môn:Toán – Lớp: 7**

 **Thời gian: 90 phút**  *(Không kể thời gian giao đề)*

**A.MA TRẬN:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TN****KQ** | **TL** |  |
| **1** | **Tỉ lệ thức và Đại lượng tỉ lệ** **( 11 tiết)** | Tỉ lệ thức | 3(TN1;2;3)0,75đ |  |  | 1(TL1)0,5đ |  |  |  |  | **12,5%****1,25đ** |
| Tính chất dãy tỉ số bằng nhau | 1(TN4)0,25đ |  |  | 1(TL3)0,75đ |  |  |  | 1(TL6)0,5đ | **15%****1,5đ** |
| Giải toán về đại lượng tỉ lệ | 2(TN5;6)0,5đ | 1(TL2a)0,5đ |  | 1(TL2b)0,25đ |  |  |  |  | **12,5%****1,25đ** |
| 2 | **Biểu thức đại số, đa thức một biến(4 tiết)** | Biểu thức đại số. Đa thức một biến | 2(TN7;8)0,5đ | 1(TL4a)0,5đ |  |  |  | 1(TL4b)0,5đ |  |  | **15%****1,5đ** |
| **3** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong một tam giác** **(13 tiết)** | Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác. -Bất đẳng thức tam giác | 4(TN9;10;11;12)1,0đ |  |  |  |  |  |  |  | **10%****1,0đ** |
| Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học. |  |  |  | Hv 0,5đ1(TL5a)1,0đ |  | 1(TL5b)1,5đ |  | 1(TL5c)0,5đ | **35%****3,5đ** |
| **Tổng** | **12****(3,0 đ)** | **2****(1,0đ)** |  | **4****(3,0đ)** |  | **2****(2,0đ)** |  | **2****(1,0đ)** | **22****10đ****100%** |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |

**PHÒNG GDĐT ĐẠI LỘC BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**TRƯỜNG TH&THCS ĐẠI TÂN NĂM HỌC: 2023 -2024**

 **Môn: Toán – Lớp 7 –Thời gian: 90 phút**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Tỉ lệ thức** **và đại lượng tỉ lệ** **11 tiết (40%) 4,0đ** | ***Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau*** | **\* Nhận biết:**– Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.– Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. | 3-TN |  |  |  |
| **\* Thông hiểu:**- Lập được tỉ lệ thức từ một đẳng thức tích cho trước- Tìm được một số hạng chưa biết của tỉ lệ thức khi biết 3 số hạng còn lại- Tìm được các thành phần chưa biết của tỉ lệ thức bằng cách áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau | 2-TN | 1-TL |  |  |
| ***Giải toán về đại lượng tỉ lệ*** | **\* Nhận biết:**- Nhận biết được công thức liên hệ của hai đại lượng tỉ lệ thuận (hoặc tỉ lệ nghịch) với nhau khi biết hệ số tỉ lệ. | 1-TN1-TL | 1-TL |  |  |
| **\* Thông hiểu:**- Hiểu và chỉ ra được công thức của các tính chất của 2 đại lượng tỉ lệ thuận (hoặc tỉ lệ nghịch). |  |  |  |  |
| **\*Vận dụng:**– Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: Bài toán tính số người, bài toán về tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động,...).– Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động,...). |  |  |  | 1-TL |
| 2 | **Biểu thức đại số(4 tiết)****15%****(1,5 đ)** | ***Biểu thức đại số*** | **\* Nhận biết:**- Nhận biết được biểu thức đại số- Nhận biết bậc và hệ số tự do của một đa thức**\*Vận dụng:**– vận dụng cách tìm nghiệm để chứng tỏ đa thức có nghiệm hoặc không có nghiệm  | 2-TN1-TL | 1-TL | 1-TL |  |
| **2** | **Các hình hình học cơ bản****13 tiết (45%) 4,5đ** | ***Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác*** | **Nhận biết**:– Nhận biết được khái niệm: đường vuông góc và đường xiên. – Nhận biết được khái niệm, tính chất của tam giác cân, tam giác đều.– Nhận biết được bộ 3 đoạn thẳng là ba cạnh của 1 tam giác dựa vào bất đẳng thức tam giác.– Nhận biết được: các đường đặc biệt trong tam giác (đường trung tuyến, đường cao, đường phân giác, đường trung trực); sự đồng quy và tính chất của giao điểm của các đường đặc biệt đó. | 4-TN |  | 1-TL |  |
| **Thông hiểu:****–** So sánh được đường vuông góc và các đường xiên.– So sánh được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, giữa các đường xiên với nhau dựa vào quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu của nó. – Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau). Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông. |  | 1-TN |  |  |
|  | **\* Vận dụng cao:** Vận dụng tam giác bẳng nhau và bất đẳng thức tam giác để chứng minh bất đẳng thức hình học (có vẽ thêm hình phụ) |  |  |  | 1-TL |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT ĐẠI LỘC****TRƯỜNG TH&THCS ĐẠI TÂN** ĐỀ CHÍNH THỨC*(Đề gồm có 2 trang)* |  **KIỂM TRA GIỮA KỲ II - NĂM HỌC 2023-2024****Môn: TOÁN– Lớp :7****Thời gian: 90 phút**  *(Không kể thời gian giao đề)*

|  |
| --- |
| **MÃ ĐỀ: A**  |

 |

**I.TRẮC NGHIỆM:( 3 điểm)**

**Câu 1.(NB) Nếu   thì**

**A**. a = c **B**. a.c = b.d **C**. a.d = b.c **D.** b = d

**Câu 2. (NB).** Từ đẳng thức  , ta có thể lập được tỉ lệ thức nào?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 3 (NB).** Chỉ ra đáp án **SAI**. Từ tỷ lệ thức  ta có tỷ lệ thức sau

**A.** ****. **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 4 (NB).** Cho ba số x; y; z tỉ lệ với 3;5;4 ta có dãy tỉ số

1.  **B**.  **C**.  **D**. 

**Câu 5: (NB)** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận,có hệ số tỉ lệ là 3, công thức liên hệ giữa x và y là

**A**. y = 3+x  **B**. y= 3-x **C**. y =             **D**. y = 3x

**Câu 6: (NB) Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Khi   và**

 **y = 8. Khi đó hệ số tỉ lệ a là**

**A**. a = 4 **B**. a = -4 **C**. a = -16  **D**. a = 8

 **Câu 7.(NB)** Đơn thức nào là đơn thức 1 biến?

**A.** 2x+3 **B**. 2xy **C**. -8x3 **D**. 

**Câu 8:(NB)** Bậc của đơn thức 5x4y2z2 là:

**A**. 7 **B**. 8 **C**. 5 **D**. 3

 **Câu 9 (NB).** Cho $∆MNP$có $\hat{M}=70^{0}, \hat{N}=50^{0}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.** $MN>MP>NP.$ **B.** $NP>MN>MP.$

**C.** $MP>NP>MN.$ **D.** $NP>MP>MN.$

**Câu 10 (NB).** Ba độ dài nào dưới đây là độ dài ba cạnh của một tam giác?

$A. 1cm, 3cm, 4cm.$ **B.** $2cm, 3cm, 6cm.$

$C.$ $4cm, 5cm, 6cm.$ **D.** $2cm, 3cm, 1cm$

**Câu 11 (NB).** Nếu AM là đường trung tuyến và G là trọng tâm của tam giác ABC thì

 **A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12 (NB).** Cho tam giác ABC không là tam giác cân. Khi đó trực tâm của tam giác ABC là giao điểm của

**A.** Ba đường trung tuyến **B.** Ba đường phân giác

**C.** Ba đường cao **D.** Ba đường trung trực

**II. TỰ LUẬN: (7 điểm)**

**Bài 1:** (TH ) **(0,5 điểm)** Tìm x biết 

**Bài 2: .** **(0,75 điểm)** Cho biết 2 đại lượng a và b tỉ lệ nghịch với nhau

và khi x = 4 thì y = -11 . a)(NB) **(0.5điểm)** Tìm hệ số tỉ lệ

 b) (TH)**(0.25điểm)** Tìm giá trị của x khi y = 2

**Bài 3:** (TH)(**0,75 điểm)** Một tam giác có ba cạnh tỉ lệ với 3; 4; 5 và có chu vi là 36 cm. Tính độ dài các cạnh của tam giác đó.

**Bài 4: (1,0 điểm)**Cho hai đa thức: A(x) = 3x3 + 5x2 – 3x3 + 1

1. (NB) **(0,5 điểm)**Tìm bậc và hệ số tự do của đa thức A(x).
2. (VD**)(0,5 điểm)** Chứng tỏ đa thức A(x) không có nghiệm.

**Bài 5: (3,5 điểm)** Cho △ABC cân tại A ( AB = AC) . M là trung điểm của BC

a/ (VD) **(1,0 điểm)** Chứng minh : △ AMB = △ AMC và $\hat{BAM}=\hat{CAM}$

b/ (VD)**(1,5 điểm)**Qua M kẻ đường thẳng song song với AB cắt AC tại N .

 Chứng minh $∆$ MNC cân

c/(VDC)**(0,5 điểm)** Chứng minh : N trung điểm của AC

**Bài 6:** . ( 0.5 điểm) (VDC) Tìm x , y, z biết :  và x + 4z = 320

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHÒNG GDĐT ĐẠI LỘC****TRƯỜNG TH&THCS ĐẠI TÂN** ĐỀ CHÍNH THỨC*(Đề gồm có 2 trang)* |  **KIỂM TRA GIỮA KỲ II - NĂM HỌC 2023-2024****Môn: TOÁN– Lớp :7****Thời gian: 90 phút**  *(Không kể thời gian giao đề)*

|  |
| --- |
| **MÃ ĐỀ: A**  |

 |

|  |
| --- |
| **D.ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM- MÃ ĐỀ A** (*Hướng dẫn chấm gồm có …. trang*) |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(3,0 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **C** | **A** | **C** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **B** | **C** | **A** | **C** |

**II. TỰ LUẬN. ( 7 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1****0,5đ** | a/   Vậy x=-44/7 | **0,25****0,25** |
| **2****0,75đ** | a/ Ta có x,y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch => x.y = 4.(-11) = -44 Vậy hệ số tỉ lệ là -44b/ Ta có: x.y = -44Với x= 2 => 2.y = -44 => y = -44: 2 = -22 | **0,25****0,25****0,25** |
| **3****0,75đ** | Gọi x,y,z lần lượt là chiều dài 3 cạnh của tam giác ( x,y,z Z\*)Theo đầu bài ta có:  và x + y + z = 36 Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta được: x = 3.3 = 9; y = 3.4 = 12 ; z = 3.5=15Vậy độ dài 3 cạnh tam giác lần lượt là 9cm, 12cm, 15cm | **0,25****0,25****0,25** |
| **4****1,0 đ** | A(x) = 3x3 + 5x2 – 3x3 + 11. Tìm bậc và hệ số tự do của đa thức A(x).

 A(x) = 3x3 + 5x2 – 3x3 + 1 = (3x3 -3x3) + 5x2 + 1 = 5x2 +1Vậy A(x) có bậc 2, hệ số tự do là 11. Chứng tỏ đa thức A(x) không có nghiệm

Vì 5x2 $\geq $ 0 nên 5x2 +1$\geq $ 1Vậy A(x) không có nghiệm  |  **0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **5****3,5đ** | Vẽ hìnhGhi giả thiết , kết luậna/ Chứng minh : △ AMB = △ AMC và $\hat{BAM}=\hat{CAM}$Cm △ AMB = △ AMC Cm : $\hat{BAM}=\hat{CAM}$b/ Qua M kẻ đường thẳng song song với AB cắt AC tại N . Chứng minh $∆$ MNC cân Nêu : $\hat{ABM}=\hat{NMC}$Nêu : $\hat{ABM}=\hat{ACB}$Nêu : $\hat{NMC}=\hat{NCM}$KL : $∆$ MNC cân c/ Chứng minh : N trung điểm của AC Cm : $∆$ ANM cân tại N Cm : NA = NC KL : N trung điểm của AC | **0,25****0,25****0,5****0,5****0,5****0,5****0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **5** | Ta có :  và =>  => =4x = 80; y = 40 ; z = 60 | **0,25****0,25** |

 **TTCM GVBM**

 **Lào Thị Niên Nguyễn Thị Huệ**